

UNIVERSITÉ DE PARIS
Faculté de Médecine

53

LES

Métrorragies de l'adolescence

DE CAUSE UTÉRINE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Suzanne ERNST, née THIVOLET

Née à Paris, le 7 mars 1891

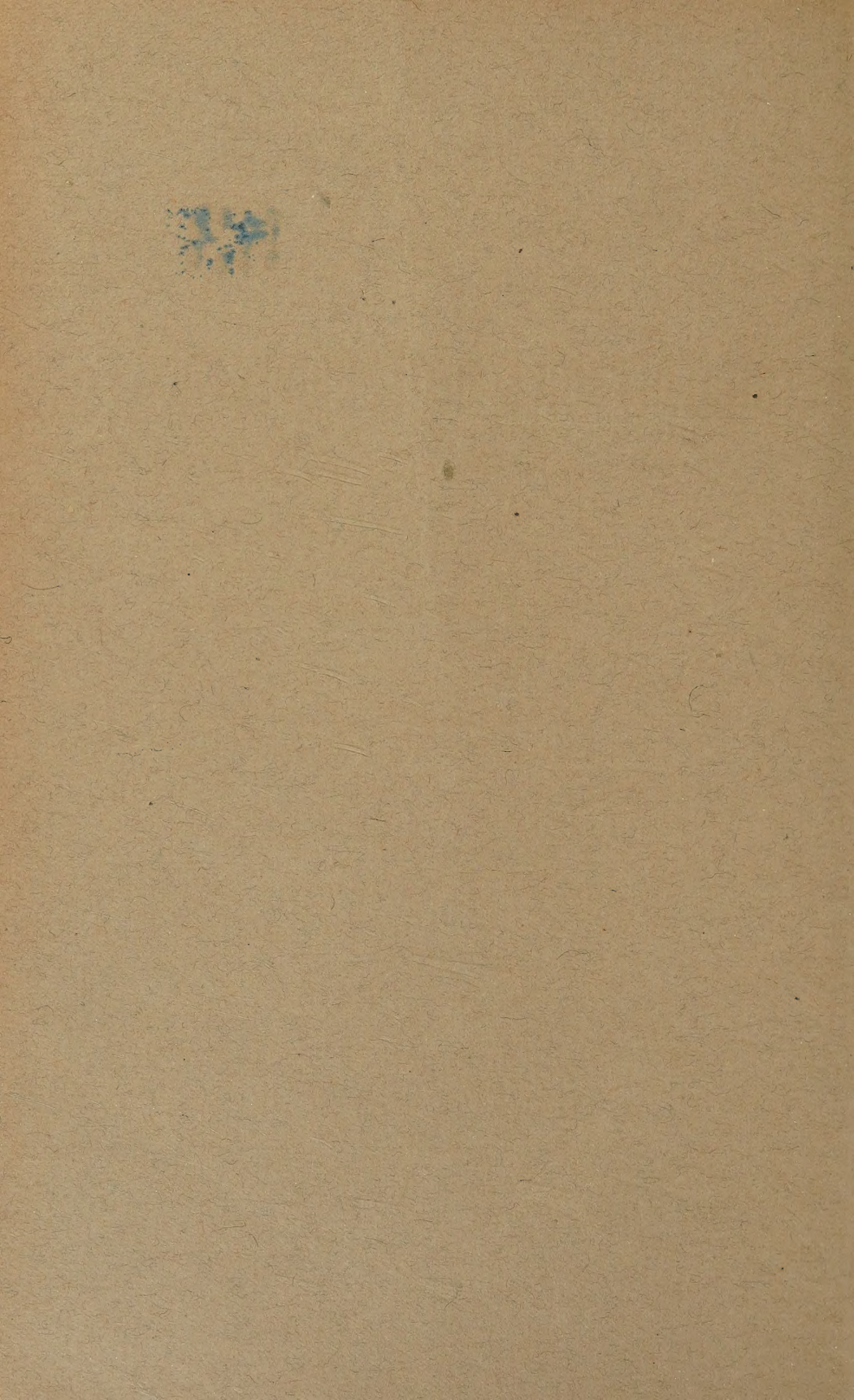
Président de thèse : M. le Professeur J.-L. FAURE

*Chirurgien de l'hôpital Broca
Professeur de clinique gynécologique*

BESANÇON

IMPRIMERIE JACQUES ET DEMONTROND

1922



UNIVERSITÉ DE PARIS
Faculté de Médecine

53

LES

Métrorragies de l'adolescence

DE CAUSE UTÉRINE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Suzanne ERNST, née THIVOLET

Née à Paris, le 7 mars 1891

Président de thèse : M. le Professeur J.-L. FAURE

*Chirurgien de l'hôpital Broca
Professeur de clinique gynécologique*

BESANÇON

IMPRIMERIE JACQUES ET DEMONTROND

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

LE DOYEN M. ROGER.

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	LECÈNE.
Pathologie chirurgicale	LETULLE.
Anatomie pathologique	PRENANT.
Histologie	RICHAUD.
Pharmacologie et matière médicale	CARNOT.
Thérapeutique	BERNARD.
Hygiène	BALTHAZARD.
Médecine légale	MENETRIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ROGER.
Pathologie expérimentale et comparée	ACHARD.
Clinique médicale	WIDAL.
	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	MARFAN.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	JEANSELME.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	P. MARIE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	TEISSIER.
Clinique des maladies du système nerveux	DELBET.
Clinique des maladies contagieuses	LEJARS.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA.
Clinique thérapeutique	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ABRAMI	DUVOIR	LE LORIER	RETTERRER
ALGLAVE	FIESSINGER	LEMIERRE	RIBIERRE
BASSET	GARNIER	LEQUEUX	RICHAUD
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEREBoullet	ROUSSY
BLANCHETIÈRE	GREGOIRE	LERI	ROUVIERE
BRANCA	GUENIOT	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ
CAMUS	GUILLAIN	MATHIEU	STROHL
CHAMPY	HEITZ-BOYER	METZGER	TANON
CHEVASSU	JOYEUX	MOCQUOT	TERRIEN
CHIRAY	LABBE (Henri)	MULON	TIFFENEAU
CLERC	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZCZ	VILLARET
DEBRE	LANGLOIS	PHILIBERT	
DESMAREST	LARDENNOIS	RATHERY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



A MES PARENTS

*En témoignage de ma reconnaissance
et de mon affection.*

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

LE DOCTEUR J.-L. FAURE

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL BROCA
PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

STAGE

M. le Professeur VAQUEZ.
M. le Docteur CHIFOLIAU.

EXTERNAT

M. le Professeur J.-L. FAURE.
M. le Docteur M. OMBRÉDANNE.
M. le Docteur DOLÉRIS.
M. le Docteur JACQUET (*in memoriam*).

INTERNAT PROVISOIRE

MM. les Docteurs PISSAVY.
— THIBIERGE.
— BROCC.
— TRIBOULET (*in memoriam*).
— SIREDEY.

INTERNAT

M. le Docteur SIREDEY.

AVANT-PROPOS

Ce travail m'a été inspiré par M. le Dr SIREDEY. Pendant la longue période que j'ai passée dans son service, il m'a encouragée de ses conseils, et n'a cessé de me témoigner un intérêt plein de bonté. Qu'il trouve ici, dans cette modeste étude, un témoignage de ma gratitude et de mon affection.

INTRODUCTION

Pendant le temps que nous avons passé à Saint-Antoine, dans le service de M. le docteur Siredey, nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs cas de métrorragies ou ménorragies chez des jeunes filles. Ces observations nous ont paru dignes d'intérêt, à cause des discussions que soulève leur étiologie, et surtout des difficultés de leur traitement, qui intéresse à la fois les médecins, les chirurgiens et les gynécologues.

Nous ne présentons pas, ici, une étude complète de toutes les métrorragies de la puberté, dont les causes sont si variées. La plupart des cas sont dûs à un trouble chronique de la santé générale : maladies du cœur, du foie, des reins, de l'intestin, affections du sang ; d'autres relèvent de maladies aiguës infectieuses ; il en est aussi qui semblent, au premier abord, spontanées ou idiopathiques et dépendent, en réalité, d'un trouble fonctionnel des glandes endocrines. Ceux-ci, sont nombreux ; d'autres, enfin, sont dûs à une lésion prédominante de l'ovaire.

Nous avons systématiquement éliminé tous ces cas pour n'étudier que les métrorragies par lésions très déterminées de l'utérus, isolées, ou coïncidant avec des altérations ovariennes mais prédominantes.

Au cours du traitement de quelques-uns de ces cas, l'échec successif de toutes les thérapeutiques a amené M. Siredey à conseiller la curiethérapie. Ce traitement a donné des résultats favorables et dont le succès a été constant. Nous attirons l'attention sur ce point particulier, et relativement nouveau en France, du traitement des cas difficiles à guérir.

Nous sommes, à ce propos, heureuse de remercier M. le docteur Gagey de nous avoir communiqué ses résultats personnels concernant la curiethérapie et de nous avoir conseillée pour l'appliquer nous-même.

Nous remercions également notre collègue et amie, M^{lle} Labeaume, qui a bien voulu nous aider dans nos recherches bibliographiques.



PREMIÈRE PARTIE

Les signes

Les hémorragies de la puberté peuvent se présenter sous les deux aspects de la métrorragie et de la ménorragie.

Le type ménorragique est celui qu'on observe au début en général ; dès les premières règles ou quelques mois après qu'elles se sont établies, la menstruation est plus abondante et de plus longue durée ; si l'on compte qu'une menstruation normale dure de trois à six jours, la ménorragie la prolonge de quatre ou cinq jours ; dans quelques cas, la durée n'est pas sensiblement augmentée, mais les règles sont si abondantes qu'elles obligent la malade à cesser toute activité et même à s'aliter.

Le type métrorragique est plus rare ; l'hémorragie survient d'une façon indéterminée entre les règles ; elle est d'abondance et de durée variables ; il est rare qu'elle soit très abondante ; souvent elle est continue et dure depuis plusieurs mois lorsque la malade vient consulter. Ces deux types ne sont d'ailleurs pas séparés ; les accidents évoluent de la manière suivante : dans une première période menstruation plus abondante et prolongée, puis, après un temps assez variable, métrorragies intercalaires, irrégulières, continues, qui, dans les cas les plus accentués, ne laissent à la malade aucun répit.

Les autres signes sont inconstants ou d'une recherche difficile. Souvent les règles s'établissent mal, plus tôt ou

plus tard que normalement. La dysménorrhée peut être observée ; quelquefois, l'aménorrhée alterne avec les hémorragies ; ces deux signes sont rares au cours des maladies utérines ; ils indiquent presque sûrement une affection ovarienne. La leucorrhée et la douleur, signes d'infection, sont, comme elle, exceptionnelles à l'adolescence. Les signes physiques sont dépendants de la cause : modification du volume, de la consistance, de la sensibilité de l'utérus ; on les fixe par une exploration rectale ou vaginale ; mais ils sont, même lorsqu'ils existent, si peu accentués qu'ils échappent en général à ces examens ; et le signe hémorragie est, dans la pratique, le plus souvent, isolé.

Ce qui caractérise surtout l'évolution générale des accidents, c'est leur prolongation excessive ; les hémorragies peuvent durer plusieurs semaines, ou même plusieurs mois sans discontinuer, devenant de plus en plus abondantes ; guéries un jour en apparence, elles se reproduisent quelque temps après ; tous les traitements médicaux essayés contre elles sont inutiles, ce qu'il est facile de comprendre puisque ces traitements n'agissent pas sur la cause, qui persiste. Cette longue durée, cette continuité des pertes de sang, cette désespérante ténacité et cette tendance à la récidive sont l'indice presque certain d'une lésion locale.

A la longue, l'état général peut s'altérer ; la malade pâlit, perd ses forces, s'anémie ; à l'anémie s'ajoutent souvent des signes de dépression nerveuse. Il est exceptionnel que l'anémie entraîne la mort ou mette la vie de la malade en danger ; parfois, pourtant, la situation devient assez grave pour commander une décision rapide et énergique. Par contre, certaines malades, dans des conditions à peu près analogues, les supportent sans que leur santé s'altère ; des examens de sang faits en série montrent chez

celles-ci une reglobulisation rapide, qui maintient à peu près normal le taux des globules rouges. Mais, dans ces cas, il est aussi nécessaire de chercher à reconnaître la cause précise pour agir.

DEUXIÈME PARTIE

Les causes

CHAPITRE PREMIER

L'INFECTION — LES MÉTRITES

D'après les statistiques anciennes, les métrites semblent être une affection fréquente : Benett, médecin anglais, rapportait, dès 1845, vingt-trois observations de métrites des jeunes filles ; il insistait à ce propos sur des points de clinique qui sont restés vrais : l'abondance et la fréquence des hémorragies, la gravité qu'elles impriment à certains cas, les difficultés du diagnostic. Aujourd'hui, le terme de métrite s'appliquant aux seules lésions infectieuses, le nombre des cas est beaucoup plus restreint ; les travaux de Richelot, Doléris ont montré qu'il faut encore extraire de ce chapitre déjà limité toutes les pseudo-métrites longtemps confondues avec les métrites vraies où une cause microbienne ne peut être reconnue ; ces cas sont, chez les jeunes filles, plus fréquents que les métrites et donnent lieu à des hémorragies. Il faut considérer les métrites des jeunes filles comme une maladie exceptionnelle, et les hémorragies, au cours de ces états, comme un signe grave, mais qui, lorsqu'il est observé, devient prédominant et

permet de distinguer les formes hémorragiques des métrites. Les *métrites gonococciques* peuvent prendre la forme hémorragique ; mais, relativement au nombre des cas observés, ces formes sont très rares ; les pertes de sang sont assez abondantes pour masquer la leucorrhée, ce qui égare le diagnostic. Ces hémorragies des métrites cervicales chroniques sont dues aux importantes modifications qu'une longue infection fait subir à la muqueuse : épaissement, congestion, vascularisation excessive.

Dans quelques cas beaucoup plus graves, où l'infection s'est étendue au corps utérin et aux annexes, les métrorragies ont une pathogénie plus complexe et relèvent et de la congestion de la muqueuse, et des modifications du parenchyme utérin, et des lésions annexielles ; pour certains auteurs, leur cause principale est l'altération de la glande interne de l'ovaire (Forgue et Massabuau). Nous rapportons une observation où l'on pouvait faire ces différentes hypothèses.

Observation I. Léone P., 17 ans.

Réglée à quatorze ans, normalement.

Antécédents : coxalgie et fièvre typhoïde dans l'enfance.

Depuis l'âge de quatorze ans, la malade souffrait d'une leucorrhée abondante et purulente qui n'avait jamais été traitée. A l'âge de quinze ans, les règles devinrent irrégulières, troublées par de longues périodes d'aménorrhée.

En septembre 1918, une ménorragie très abondante, durant un mois, au cours de laquelle la malade souffre de douleurs assez vives dans le bas-ventre, à gauche. Entre dans le service de M. le docteur Siredey, en octobre 1918. Métrorragie abondante ; douleurs abdominales localisées à gauche, dans l'hypogastre ; température : 38 degrés. Le toucher rectal permet de localiser les douleurs aux annexes gauches, un peu augmentées de volume.

Aucun signe d'affection générale en évolution. Coxalgie ancienne, ayant laissé une ankylose de la hanche.

La malade est mise au repos absolu ; injections vaginales quotidiennes, glace sur le ventre ; les douleurs se calment, mais les

métrorragies ne cessent pas. La température est un peu au-dessus de la normale. En janvier 1919, nouvelle crise douloureuse, de même localisation. Les hémorragies cessent ; on peut alors constater une leucorrhée abondante ; l'examen bactériologique y décèle la présence du gonocoque. Les signes observés permettant de diagnostiquer une infection utérine, un examen plus complet est décidé. Les hémorragies ont recommencé. En mars 1919, toucher vaginal fait sous anesthésie chloroformique : utérus petit, antéfléchi, de volume normal ; annexes droites normales ; annexes gauches très augmentées de volume ; petite masse annexielle. Examen au petit spéculum : aspect caractéristique du col atteint de métrite gonococcique.

A la suite de cette exploration, la malade a été traitée par des injections vaginales antiseptiques plus larges : lorsque les lésions annexielles ont été refroidies, environ six semaines après la deuxième crise, les hémorragies continuant, nous avons fait des cautérisations intra-cervicales au crayon de néo-filhos, en série. Le traitement a amené la guérison de la métrite. Les hémorragies ont cessé en même temps que la leucorrhée.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue : elle montre l'infection utérine succédant à une vulvite datant de plusieurs années, puis s'accompagnant de réactions annexielles assez vives ; les métrorragies constituent au cours des accidents aigus le signe fonctionnel local prédominant : on peut penser que, dans ce cas, elles relèvent de causes complexes, où l'utérus et l'ovaire jouent tous deux un rôle dont il est difficile de préciser l'étendue respective. Il est beaucoup moins rare d'observer des formes hémorragiques des *métrites banales* staphylococciques ou streptococciques, et ces formes sont plus fréquentes chez les jeunes filles que chez les femmes. Les hémorragies sont, dans ces cas, liées à des modifications anatomiques importantes de la muqueuse : celle-ci est non seulement épaissie, mais bourgeonnante et irrégulière, bosselée ; elle est hérissée d'une ou plusieurs petites saillies polypeuses, ou d'un grand nombre de saillies rapprochées dont l'aspect rappelle un peu celui des villosités

intestinales. Ces bourgeons contiennent des arcades vasculaires ; ils sont formés par une prolifération excessive du tissu interstitiel de la muqueuse se développant aux dépens des glandes, les comprimant, les atrophiant. Ainsi tassées, les glandes peuvent présenter en amont des déformations dues à leur dilatation. Des cellules embryonnaires nombreuses, dans le chorion muqueux, et des plasmazellen sont la marque d'un processus infectieux. Ces lésions expliquent les hémorragies et leur abondance. En dehors des hémorragies, on observe une leucorrhée plus ou moins abondante, séreuse ou purulente, quelquefois fétide. La douleur est inconstante. La cavité utérine est presque toujours agrandie ; l'hystéromètre permet de sentir la muqueuse fongueuse, irrégulière, ramollie et bosselée ; l'examen histologique des débris muqueux retirés par la curette, fait identifier les lésions que nous venons de décrire, caractérisant les *métrites villeuses et polypeuses* ; une forme anatomique particulière présente les lésions suivantes : modifications des glandes dilatées, pressées les unes contre les autres, quelques-unes nettement kystiques et constituant de véritables bourgeons ; atrophie du tissu interstitiel : ce sont les *métrites villeuses adénomateuses* qui macroscopiquement, ne diffèrent pas des autres.

Nous rapportons un cas d'endométrite fongueuse glandulaire.

Observation II, personnelle. Lucienne B., 14 ans.

Réglée à douze ans, régulièrement ; mais dès le début, les règles furent de longue durée ; très rapidement, elles deviennent très abondantes, durant de huit à quinze jours, dans leur deuxième semaine, marquées seulement par un suintement sanguin, insignifiant, mais continu. Cet état dure plusieurs mois ; puis, aux hémorragies, succèdent des métrorragies.

Il n'existait, à ce moment-là, ni douleur, ni leucorrhée, ni troubles de la santé générale.

En septembre 1919, cette jeune fille consulte M. le docteur Siredey ; elle perd du sang depuis plusieurs mois ; le toucher rectal ne montre aucune lésion utérine. L'examen général ne décèle aucune affection organique ; l'examen du sang ne fournit aucun renseignement : coagulation normale du sang veineux *in vitro* ; temps de saignement normal à la piqure ; rétractilité normale du caillot ; formule sanguine normale.

Aucun trouble d'origine glandulaire.

Plusieurs traitements médicaux sont essayés et restent sans résultats : on associe au repos absolu l'hamamelis, le viburnum, le chlorure de calcium, l'hypophyse.

En raison de la persistance des hémorragies, qu'on ne peut rattacher à aucune cause précise, on décide un examen local ; toucher vaginal : utérus petit, antéfléchi, aucune lésion utérine ou annexielle appréciable. Cavité utérine : 8 centimètres. L'abondance des hémorragies ne permet pas d'apprécier s'il existe de la leucorrhée.

Le 28 novembre 1919, dilatation aux lamineires, curettage. On retire des débris de muqueuse épaissie, congestionnée. L'examen histologique n'est pas fait. Ce traitement est suivi de succès. Les pertes s'arrêtent pendant quatre mois. La menstruation est supprimée pendant ce temps.

En avril 1920, réapparition des règles, ou d'une perte de sang abondante, durant six jours, prolongée par un suintement continu.

En mai et juin, hémorragies plus fortes.

La malade entre de nouveau, en juin 1920, à Saint-Antoine. Elle ne souffre pas ; elle perd du sang abondamment. On lui fait garder le repos absolu au lit ; elle est traitée par une médication opothérapique : corps thyroïde et hypophyse alternés ; en même temps, on essaie un traitement local de pansements intra-utérins avec un mélange d'antipyrine et salol. Insuccès complet. Un deuxième curettage est décidé : la curette, comme la première fois, ramène des débris de muqueuse altérée, mais mêlés, cette fois, d'un liquide séro-purulent malodorant. L'examen histologique indique un épaississement notable du chorion, des déformations glandulaires importantes : les glandes sont agrandies ; quelques-unes ont une forme très contournée, d'autres apparaissent invaginées en doigt de gant : les cellules glandulaires ont un certain degré d'activité ; quelques-unes se présentent sur deux rangs ; mais leur contour est absolument intact et les noyaux sont normaux.

Le traitement discuté à ce moment est soit un deuxième curettage simple, soit le curettage associé à la radiumthérapie ; la malade est très affaiblie ; elle insiste pour être traitée plus énergi-

quement que la première fois ; la curiethérapie est adoptée.

Lé 24 Juillet 1920 : application intra-utérine de radium.

Durée d'application, 46 heures.

Dose, 4 m c 8.

Aucun incident ne suit l'application ; au bout de quelques jours, les hémorragies cèdent. La malade quitte l'hôpital trois semaines après. Les règles reviennent le mois suivant.

Nous avons suivi la malade pendant un an ; ses règles sont revenues régulièrement et normalement ; elle n'a plus eu d'hémorragie. La guérison paraît définitive.

Il est difficile d'expliquer la pathogénie de ces métrites, et la raison de la fréquence particulière de ces formes chez les jeunes filles ; chez celles qui présentent une leucorrhée abondante et purulente, un point particulier doit retenir l'attention : le rôle important, en tant que cause favorisante, des *déviation utérines*, bien mis en évidence par M. Siredey.

Les déviations congénitales de l'utérus, antéflexions et, plus souvent, rétroflexions, ne sont pas rares ; leur forme la plus accentuée est la coudure complète, en crosse, de l'axe du corps sur l'axe du col utérin ; cette disposition, longtemps latente, peut, au moment de la puberté, provoquer une rétention intermittente du sang menstruel et des sécrétions utérines, condition éminemment favorable à l'infection par les microbes du vagin, normalement inoffensifs ; l'agrandissement de la cavité utérine, si souvent observé dans ces cas, confirme cette théorie de l'infection en vase clos. L'endométrite et les métrorragies sont donc conditionnées et entretenues par le vice de position de l'utérus.

Il n'est pas rare de voir coïncider, avec les déviations, d'autres lésions : ovarite scléro-kystique, sclérose utérine, fibro-myomes, qui sont toutes causes aussi d'hémorragies.

Par contre, la rétroflexion congénitale seule, en dehors

de toute infection ou autre lésion, ne peut provoquer de métrorragies ; la thèse de M^{lle} Parisse, rapportant 5 cas de rétrodéviations sans perte de sang, confirme cette manière de voir.

CHAPITRE II

LES PSEUDO - MÉTRITES

La congestion utérine

Dans un important mémoire paru en 1893, Doléris avait décrit les poussées fluxionnaires congestives utérines, provoquant ce qu'il avait appelé les fausses métrites. Il avait ainsi repris la conception ancienne de Duparcque, Arau, Récamier, antérieure à l'école anatomique et bactériologique.

Un peu plus tard, Richelot attache son nom à toute une série de travaux sur la congestion utérine ; ces travaux sont résumés dans la thèse de son élève Hepp : il existe des lésions dystrophiques utérines, seules ou associées à une dystrophie ovarienne, dûes à des poussées de congestion répétées ; à la longue, ces poussées entraînent des lésions utérines importantes : hyperplasie du muscle et du tissu conjonctif utérin, hyperplasie glandulaire. Le neuro-arthritisme est à la base de ces accidents. On en observe à la puberté le début et plus rarement l'évolution complète, dont le terme ultime est la sclérose totale de l'utérus. Ces faits expliquent un certain nombre de cas de métrorragies de l'adolescence.

Ces travaux soulevèrent beaucoup de discussions, la plupart des gynécologues se refusant à admettre l'origine diathésique de ces faits (Delbet, Bouilly), ou ne l'admettant qu'à titre exceptionnel (Doléris). Mais ces discussions

ouvreraient la voie à leur étude, que des données nouvelles ont rendue plus complexe encore.

Il est fréquent d'observer des malades présentant des signes nets de congestion utérine évoluant de la manière suivante : dès la première menstruation, la jeune fille a des règles plus abondantes que normalement, mais l'incident, d'abord, n'attire pas l'attention ; il se reproduit aux époques suivantes en s'accroissant. La situation peut se prolonger plusieurs mois, la malade s'anémie et perd ses forces ; soignée par un traitement médical approprié : repos pendant les époques, suppression des aliments excitants, hygiène de vie, ces accidents peuvent guérir ; l'interrogatoire révèle un tempérament arthritique.

Mais il y a toute une série de cas où les signes cliniques sont identiques à ceux que nous venons de décrire, et où les accidents ne peuvent être expliqués par une diathèse : malgré un interrogatoire minutieux on ne trouve, ni dans les ascendants de la malade, ni chez la malade elle-même, aucun des signes du neuro-arthritisme.

Ces cas sont variés.

Les uns sont dus à un trouble évident du fonctionnement d'une ou de plusieurs des glandes à sécrétion interne : ovaire, thyroïde, et plus rarement hypophyse, surrénale ; les travaux de Léopold-Lévi et Rothschild, Jayle, Dalché, ont mis en lumière l'importance de cette étiologie. Pour Forgeue, Massabuau, de Bovis, le rôle de l'ovaire est capital et doit être incriminé même lorsqu'on trouve des lésions utérines, qu'ils considèrent comme banales, d'hyperplasie conjonctive et glandulaire. Ces cas relèveraient non des lésions de l'endomètre, mais du trouble glandulaire fonctionnel. Les autres sont liés à une altération anatomique de l'ovaire, dont la cause est soit une infection plus ou moins éloignée, pouvant remonter à la première enfance, oreillons, scarlatine, grippe, fièvre typhoïde,

soit, mais plus rarement, une infection intestinale, entérite, appendicite (A. Siredey).

D'autres cas, enfin, dépendent d'une lésion utérine au début, trop minime pour être reconnue par un examen même approfondi : début de fibromes, de sclérose utérine, qui se confirmeront plus tard par une hypertrophie utérine nette et des hémorragies plus abondantes. Plus rarement les pertes de sang sont dues à des lésions vasculaires de sclérose, périphlébite et périartérite utérine (Quénu, Siredey, Pichevin) avec dilatations vasculaires, donnant à l'utérus un aspect caverneux ou angiomateux.

Il reste un certain nombre de cas dont on ne peut déterminer la cause, même par un examen approfondi. On les a réunis sous les termes de « métropathies hémorragiques » (Kœnig), « myopathies hémorragiques (Kelly) », « métrorragies essentielles » (Siredey) ; et pour beaucoup d'auteurs même, l'obscurité du problème n'est qu'apparente, et en réalité, sauf quelques faits exceptionnels, ces hémorragies sans cause seraient le signe unique d'un trouble de la sécrétion interne de l'ovaire.

Nous rapportons l'observation suivante comme exemple de métrorragie essentielle, en formulant ces diverses restrictions.

Observation III (personnelle). Métrorragie essentielle. Radiumthérapie. Marcelle V, 21 ans.

Est entrée dans le service de M. le docteur Siredey en mars 1920. Antécédents : scarlatine, rougeole.

Deux sœurs et mère en bonne santé.

Réglée à l'âge de dix ans ; ne fut jamais bien réglée. Des hémorragies marquèrent le début de la menstruation, pendant quelques mois, sous forme de ménorragies et, très rapidement, de métrorragies, de sorte que bientôt la malade ne put préciser la date de ses règles. De dix à seize ans, cet état se prolongea en s'aggravant ; les hémorragies étaient irrégulières, discontinues ; la malade

était souvent obligée, en raison de leur abondance, de garder le repos au lit.

A seize ans, une amélioration survient, pendant quelques mois ; mais elle est fugace. Au retour des hémorragies, la malade commence à présenter des signes plus marqués d'anémie ; et cette longue épreuve retentit sur son état moral.

Lorsqu'elle nous est amenée, elle perd du sang *sans arrêt depuis trois mois*. Elle a suivi sans succès plusieurs traitements médicamenteux : hamamelis, hydrastis, ergotine ; le repos au lit, appliqué strictement pendant deux mois, est resté sans effet.

L'examen général de la malade ne révèle aucun signe d'affection organique ; quelques troubles nerveux, palpitations, angoisse, émotivité très marquée, tendance à la dépression.

Aucun signe de trouble endocrinien.

Examen du sang : la coagulation du sang est normale. Globules rouges 3.000.000.

L'anémie est très marquée ; la malade est pâle, affaiblie.

Toucher rectal : utérus et annexes normaux.

Est observée pendant trois semaines et traitée par le repos absolu, l'hydrastis, l'hamamelis ; puis, par l'opothérapie thyro-ovarienne et hypophysaire. Aucun résultat. Les hémorragies, au contraire, augmentent.

Le 30 mars, examen local, qui ne révèle rien. Hystérométrie : 7 centimètres ; curettage explorateur négatif ; curettage complet de la muqueuse. Le mois suivant, aggravation des hémorragies ; la malade est dans un état d'anémie inquiétant.

30 avril 1920 : application de radium intra-utérin. Bromure de radium : 67 milligrammes 59, en tube de Dominici ; durée d'application, six heures ; dose, 1 *mc*. 62.

Les pertes de sang s'arrêtent six jours après.

Les premières règles réapparaissent le 8 juin, très abondantes ; ne durent que six jours.

Depuis, la malade n'a plus jamais eu de pertes de sang.

Guérison complète.

Adénomes utérins diffus

L'examen histologique de la muqueuse utérine, pratiquée systématiquement chez des malades ayant des hémorragies tenaces, a montré une altération bien déterminée, et assez fréquente de la muqueuse qui a longtemps

été confondue avec les métrites hémorragiques. A l'occasion de quatre observations rapportées par eux au congrès de gynécologie de Toulouse de 1910, A. Siredey et Lemaire (1) ont minutieusement décrit ces lésions : « La muqueuse utérine est épaissie, irrégulière, granuleuse ; l'examen microscopique révèle une transformation adénomateuse de la muqueuse ; les orifices glandulaires, au lieu d'être régulièrement arrondis, sont déformés, présentent des contours festonnés : les contours forment des saillies papillaires dans la lumière des glandes ; les cellules de l'épithélium glandulaire sont en voie de prolifération active, tassées les unes sur les autres, en plusieurs couches ; leurs noyaux, vivement colorés, présentent des figures de karyokynèse ; la basale est intacte. Pas de leucocytes migrants, ni dans l'épithélium, ni dans la cavité glandulaire ; le chorion est constitué par des éléments normaux au milieu desquels on ne trouve aucune cellule migratrice, mononucléaire, polynucléaire, ou plasmazellen ; les capillaires du chorion sont gorgés de sang. Ces lésions sont très différentes des lésions de métrite ou d'infection de la muqueuse utérine, où l'on trouve surtout une infiltration du chorion, de l'épithélium glandulaire et de la cavité des glandes par des éléments migrants qui tombent dans la lumière des glandes et constituent l'exsudat leucorrhéique. » Les quatre observations rapportées concernaient des jeunes filles ayant eu d'abondantes métrorragies ; trois furent guéries par le curettage, une par la radiumthérapie.

Nous apportons trois cas analogues, ayant résisté au curettage.

(1) *Revue de gynéc. et chir. abdom.* fév. 1911.

Observation IV (personnelle). Rébecca, 17 ans. Adénome diffus. Radiumthérapie.

Antécédents nuls.

Réglée à l'âge de treize ans ; règles toujours irrégulières, très abondantes ; aménorrhée pendant huit mois.

En 1918, à l'occasion des règles, une métrorragie très abondante, pour laquelle elle est amenée dans le service de M. Siredey (décembre 1918). L'examen général de la malade est négatif ; aucune lésion du sang n'est en cause ; coagulation normale du sang veineux ; rétractilité du caillot normale ; temps de saignement normal. Globules rouges : 3.700.000 ; globules blancs, 5.800 ; hémoglobine, 80 %.

Les accidents cèdent à un traitement médical suimple ; repos absolu au lit, hamamelis, hydrastis.

En mars 1919, elle vient de nouveau nous consulter pour le même accident ; les hémorragies ont repris depuis 15 jours et sont plus abondantes que la première fois ; l'anémie est assez marquée ; le toucher rectal ne donne aucun renseignement. La situation est plus sérieuse que la première fois ; un examen local est décidé, après un toucher rectal inutile ; sous anesthésie, toucher vaginal ; l'utérus est antéfléchi, de volume normal ; aucune lésion annexielle. Hystérométrie : 6 centimètres. Curettage explorateur négatif. On essaye un traitement par des cautérisations intra-utérines au chlorure de zinc, renouvelées tous les trois jours, pendant quelques semaines ; cessation des accidents. La malade sort en avril.

En mai, rechute plus grave. Deuxième curettage explorateur ; on retire des fragments de muqueuse épaissie ; l'examen histologique montre les lésions suivantes : les glandes sont dilatées, sinueuses ; quelques-unes sont agrandies, presque kystiques ; intégrité absolue des cellules ; aucune autre modification histologique. (Examen fait par M. Siredey). Curettage complet de la muqueuse. Pansements intra-utérins au chlorure de zinc.

Les règles sont régulières en juin, juillet, août. En août, rechute ; la malade revient en octobre, perdant du sang depuis deux mois ; anémie très marquée.

La constance des récides fait décider un traitement plus énergique. Le 6 octobre 1919, application intra-utérine de bromure de radium (67 milligrammes) en tube de Dominici ; filtration platine 5/10 mm ; tube de caoutchouc, 1 millimètre environ ; durée d'application, 6 heures ; dose, 1 m c d. 62.

L'hémorragie s'arrête le jour même de l'application.

Règles normales le mois suivant.

Revue pendant 18 mois après, à intervalles réguliers. Règles normales, état excellent.

Observation V (personnelle). Eugénie, 18 ans. Adénomes utérins. Radiumthérapie.

Réglée à 15 ans. Aucune maladie de l'enfance. Les règles ont toujours été longues (8 jours) et abondantes, régulières pendant trois ans. En janvier 1920, début des accidents ; ménorragie très abondante, durant dix jours, se répétant en mars ; divers traitements médicaux essayés sans succès, en ville : ergotine, hamamelis, hydrastis, sérum antidiphtérique en injections, sérum gélatiné. La malade s'anémiait.

En juin 1920, curetage ; arrêt pendant un mois des accidents. Rechute en juillet.

Entre à Saint-Antoine en septembre 1920, dans le service de M. le docteur Siredey ; l'hémorragie est intermittente.

L'examen général de la malade ne donne aucun renseignement. Taille peu au-dessous de la normale. Sang normal.

Toucher vaginal : utérus antéfléchi, un peu augmenté de volume. Annexes normales. Hystérométrie : 8 centimètres.

Curetage le 1^{er} octobre 1920. On enlève des débris polypeux de fragments de muqueuse épaissie. Examen histologique : lésions analogues à celles de l'observation IV. Arrêt des hémorragies pendant un mois.

Rechute en novembre 1920. Anémie très marquée.

Le 6 décembre, application intra-utérine de deux tubes d'émanation de radium de l'Institut Pasteur ; filtration : tube de platine, 8/10 millimètres ; tube de caoutchouc, 1 millimètre ; durée, 23 heures ; dose, 4 m c δ.

L'hémorragie s'arrête le jour même, pendant cinq jours ; puis reprend du 11 décembre au 2 janvier, si abondante qu'on doit faire des pansements locaux au sérum gélatiné.

La malade sort le 8 janvier, ne perdant plus de sang. Revue fin février, ses règles sont revenues normales en février, durant huit jours ; on constate une diminution de la cavité utérine (hystéromètre, 7 centimètres). La malade a été suivie régulièrement depuis ; règles normales ; guérison.

Observation VI (personnelle). Renée. Adénomes ; curetage,

18 ans. Réglée à 14 ans ; diphtérie grave à 11 ans. Les règles ont d'abord été abondantes et irrégulières, n'apparaissant que

tous les deux ou trois mois. A 16 ans, la menstruation est régulière, mais les règles sont plus abondantes ; la malade est souvent obligée de s'arrêter huit jours. De temps à autre, un léger suintement de sang entre les règles, durant de 24 à 48 heures.

En septembre 1919, une abondante ménorragie, durant plusieurs semaines ; en janvier 1920, des hémorragies qui se répètent sans périodicité, de plus en plus fortes. Plusieurs traitements sont appliqués : opothérapie thyroïdienne à dose croissante ; puis adrénaline et chlorure de calcium ; hémostyl ; résultat nul. La malade vient consulter M. Siredey en octobre 1920.

Comme dans les cas précédents, l'examen somatique est négatif. Le toucher rectal ne révèle aucune lésion. La malade ne souffre pas. L'hémorragie est le seul signe observé. L'anémie est très marquée. Divers traitements sont de nouveaux essayés : ergotine, hypophyse en injections.

Le 15 novembre, examen local sous anesthésie ; aucun signe apparent. Hystérométrie, 8 centimètres. Curettage, ramène des débris de muqueuse épaissie, présentant un aspect polypeux. Examen hystologique (M. Siredey) : Hyperplasie du chorion muqueux, nappes hémorragiques interglandulaires ; modifications importantes des glandes ; elles sont sinueuses, en forme de vrillé, par place coupées deux fois, invaginées en doigt de gant ; partout, la cavité glandulaire est agrandie ; en certaines places, tendance à la formation de kystes ; pas d'éléments embryonnaires dans le chorion ; pas de lésions de métrite ; en de rares points seulement, on voit une infiltration leucocytaire de la paroi des glandes.

Le curettage a été suivi de la guérison ; le mois suivant, règles normales ; plusieurs mois après, l'état est satisfaisant.

Ces trois observations sont en tous points identiques à celles qu'avaient publiées Siredey et Lemaire, en 1910 ; ces lésions glandulaires ne sont pas des causes rares de métrorragies : en étudiant l'observation II, si analogue à ces dernières, on peut se demander s'il ne s'agit pas d'un même cas d'adénome, secondairement compliqué d'infection.

De toutes ces observations, se dégagent les caractères suivants : des jeunes filles, ayant eu des règles toujours

plus abondantes que normalement et souvent irrégulières, présentent, à une époque plus ou moins éloignée des premières règles, des ménorragies plus fortes, puis des métrorragies ; ces accidents sont particulièrement tenaces ; ils résistent aux médications habituelles ; ils peuvent se reproduire même après un curettage complet de la muqueuse ; sur 7 cas, 3 ont donné lieu à des rechutes, 4 ont été guéris par le curettage ; les 3 insuccès se sont reproduits après 1, 2 et même 4 curettages successifs. Ils peuvent altérer profondément l'état général.

Un signe est fréquent, mais non constant : l'augmentation du volume de l'utérus, contrôlée par l'hystéromètre ; cette hypertrophie utérine est due sans doute à un début de sclérose utérine ; ces cas peuvent donc être rapprochés de ceux que décrivait Richelot, d'utérus scléreux avec fongosités bénignes ; nous n'avons, dans aucun de nos cas, vérifié une origine neuro-arthritique qu'il considérerait comme constante.

Siredey et Lemaire sont incertains de l'origine de ces lésions : « La pathogénie reste obscure ; un processus inflammatoire chronique est admis, mais il est difficile à trouver ; on peut penser qu'il s'agit d'une infection très lente et très discrète, qui n'a jamais attiré l'attention et n'a laissé aucune trace anatomique. »

Polypes muqueux

Les polypes muqueux présentent une structure anatomique très analogue à celle des adénomes diffus ; les lésions sont circonscrites, au lieu d'être étendues. C'est pourquoi nous les rapprochons du chapitre précédent.

Les polypes muqueux sont constitués par l'hypertrophie des glandes utérines ; ce sont des adénomes ; ils se

développent en un point de la muqueuse du corps, et plus souvent du col utérin.

On peut observer chez des jeunes filles ces étranges lésions de la muqueuse utérine, qui affectent les formes et les dimensions les plus variées, depuis la petite villosité sessile, saillante à la surface de la muqueuse, en forme de pois, de noyau de cerise, de cerise, jusqu'à la végétation plus longue, en forme de languette aplatie, pouvant atteindre une longueur telle que, implantée au fond du corps utérin, elle vient faire saillie à l'orifice du col et dans le vagin.

Ces petites tumeurs provoquent des hémorragies plus ou moins abondantes, plus souvent sous forme de métrorragies que de ménorragies ; souvent, le seul signe observé est un suintement sanguin intermittent. Les polypes pédiculés peuvent se rompre, se détacher, tomber dans le vagin et s'infecter secondairement. Ces polypes sont constitués par des glandes dilatées, sinueuses et même kystiques ; les cellules épithéliales sont intactes. L'examen local seul permet de reconnaître l'existence d'un polype : chez les jeunes filles, pour cette raison, le diagnostic n'est fait que tardivement. En regardant au spéculum, on voit, débordant l'orifice externe du col, une petite masse charnue, généralement implantée à la surface interne du col. Les polypes du corps échappent à cet examen et ne peuvent être reconnus que par une exploration digitale intra-utérine, ou mieux, par un curettage explorateur. Souvent, on constate une flexion prononcée de l'utérus en avant ou en arrière. Comme dans les cas précédents, l'origine est obscure ; il s'agit peut-être d'une métrite latente, qui ne peut être démontrée.

Nous avons suivi un cas de polype muqueux que nous rapportons ici.

Observation VII (personnelle) : Georgette L..., 27 ans.

Réglée à l'âge de 15 ans. Règles normales jusqu'à 19 ans ; en 1909, une longue période d'aménorrhée ; en 1912, la menstruation se rétablit et, avec elle, des ménorragies abondantes surviennent ; pendant trois ans, la malade est obligée de garder le lit pendant la période des règles. Puis, des hémorragies surviennent entre les règles sous forme d'un petit suintement discontinu. Consulte M. le docteur Siredey en mars 1918. Tous les examens sont négatifs. En avril, après plusieurs semaines d'expectative le toucher vaginal est pratiqué, sous anesthésie générale ; il ne révèle rien. Dilatation aux bougies d'Hegar : hystérométrie, 6 centimètres. Curetage ramène du corps utérin une petite masse charnue, fragmentée, molle, grosse comme une noisette. Diagnostic histologique : polype adénomateux. Le curetage a été suivi de la guérison complète.

CHAPITRE III

LES TUMEURS

Les tumeurs utérines sont rares chez les jeunes filles ; et plus rares que toutes les causes que nous avons vues dans les précédents chapitres. Une récente statistique de Hartmann, portant sur 908 cas de fibromes et cancers utérins opérés, relate parmi ceux-ci 31 fibromes, après l'âge de vingt ans, et un cancer du col.

Les signes des tumeurs utérines évoluant chez une jeune fille ne sont pas différents de ceux que l'on observe plus tard ; mais ils sont reconnus plus tardivement, en raison du retard généralement apporté à l'examen local ; et de ce fait, au moins pour les tumeurs malignes, le pronostic est aggravé.

Polypes fibreux et fibro-myomes

On trouve quelques cas de *polypes fibreux* dans la littérature médicale ; la statistique de Bennett rapporte trois cas ; la thèse de Hours cite les polypes parmi les causes auxquelles il faut songer, lorsqu'on est en présence de métrorragies tenaces des jeunes filles.

La vascularisation excessive de ces tumeurs explique les abondantes hémorragies qui les accompagnent, ménorragies d'abord, métrorragies ensuite ; les pertes de sang sont plus abondantes encore lorsqu'il y a rupture du pédicule de la tumeur, susceptible de se briser sous l'effet

de la congestion. Ces tumeurs s'accompagnent aussi d'une hydroporrhée plus ou moins abondante, signe de la présence d'un corps étranger intra-utérin.

Il y a des polypes volumineux et dont le pédicule est assez long pour venir faire saillie à l'orifice cervical ; on le reconnaît par le toucher vaginal, qui donne la sensation très particulière d'un corps étranger bombant hors du col et séparé de lui par un sillon ; l'examen au spéculum confirme les renseignements fournis par le doigt. Il y a des polypes implantés sur la paroi du corps utérin que seule l'exploration intra-utérine par l'hystéromètre ou le toucher digital fait reconnaître ; l'utérus est augmenté de volume, dans ces derniers cas surtout.

L'expulsion avec guérison spontanée est rare. Il faut, en général, intervenir chirurgicalement, comme dans les deux cas que nous rapportons.

Observation VIII (personnelle). M^{lle} Fernande D., 27 ans.

Réglée à l'âge de 15 ans ; les premières règles furent normales, mais abondantes ; à l'âge de 16 et 18 ans, la malade a eu des hémorragies très fortes ; les règles deviennent ensuite de plus en plus abondantes ; elles entraînent une anémie marquée. La malade s'est mariée à l'âge de 24 ans ; à partir de ce moment, aggravation des symptômes ; les hémorragies deviennent si fréquentes qu'elle ne peut plus préciser la date de ses règles. Entre dans le service de M. le docteur Siredey en décembre 1920. Examen local : utérus antéfléchi, un peu augmenté de volume ; col utérin volumineux ; annexes normales. Au spéculum, on voit à l'orifice du col un polype assez volumineux et dur ; hystéromètre : 7 cm. $\frac{1}{2}$. Biopsie. Dilatation du col utérin ; exploration digitale intra-utérine sous anesthésie ; nous sentons un polype intra-utérin dont le pédicule est implanté haut sur la paroi antérieure de l'utérus. Extraction du polype par morcellement. Tamponnement intra-utérin au sérum gélatiné, nécessité par une violente hémorragie. Suites normales. Guérison.

Examen histologique de la tumeur enlevée : polype fibreux.

L'interrogatoire montre bien que dans ce cas, le début des accidents remonte à l'adolescence, et leur continuité permet d'affirmer que le polype enlevé était bien la cause des premières métrorragies observées.

Dans l'observation suivante, il est difficile d'affirmer avec autant de certitude la relation des premiers accidents avec le polype extrait beaucoup plus tard, étant donné la longue période d'arrêt des accidents (18 mois) ; nous croyons pourtant utile de la rapporter.

Observation IX (personnelle) : Marie S...

Réglée à l'âge de 13 ans ; aucune maladie grave dans les antécédents. C'est à seize ans que les règles deviennent beaucoup plus abondantes, durant quinze jours. La malade consulte M. Siredey une première fois en 1918 ; elle est traitée à ce moment uniquement par un traitement médical simple.

Elle sort très améliorée et, pendant dix-huit mois, les règles sont normales. En 1920, peu de temps après son mariage, retour des mêmes accidents. Le toucher vaginal fait sentir un volumineux polype intra-cervical dont le pédicule s'insère haut sur le col. Ablation, à la curette et aux ciseaux, de petites polypes durs, du volume d'une noisette, implantés sur la paroi antérieure du col utérin, sessiles. Ignipuncture. Toucher digital intra-utérin : près du fond, une petite saillie qui est un fibro-myome probable.

La cavité utérine a une dimension normale.

Examen histologique des tumeurs : polypes fibreux.

Suites normales. Guérison.

A ces deux observations, nous ajoutons la suivante, que nous a communiquée M. Siredey.

Observation X. M^{lle} X.

Jeune fille de 20 ans. Fut amenée à M. Siredey en octobre 1919 : elle avait des règles abondantes et prolongées, depuis l'époque de la puberté (13 ans) ; depuis six mois, les règles étaient de plus en plus rapprochées, et, depuis sept semaines, les pertes n'ont pas cessé. Soignée chez elle quelque temps sans succès par le repos

au lit, des injections chaudes, des dragées d'ergotine. La malade est alors amenée à Saint-Antoine. Depuis deux mois, elle a des douleurs assez vives ; les pertes de sang sont abondantes ; son état nécessite un toucher vaginal, qui permet de sentir l'élargissement de l'orifice cervical. A l'entrée du col, on sent une petite masse allongée. Tous les signes observés feraient, sans les antécédents, penser à une fausse couche ; mais la situation ne se modifie pas au bout de quelques jours. La malade est confiée à un chirurgien qui, après débridement du col, procède à l'extraction d'une masse ovoïde, du volume d'une noix, qui est un polype fibreux classique, Guérison rapide.

Les *fibro-myomes* sont, quand on les constate chez des jeunes filles, des faits exceptionnels. Faure et Siredey les considèrent comme des raretés (Traité de Gynécologie) avant 25 ans. Hartmann n'en a vu aucun cas avant l'âge de 20 ans ; il donne une statistique de 31 cas de 20 à 29 ans.

Les trois formes anatomiques classiques peuvent se rencontrer : fibromes sous-péritonéaux, interstitiels et sous-muqueux ; les premiers ne donnent pas de métrorragies ; dans la seconde variété, les métrorragies sont inconstantes ; elles sont constantes et presque toujours très abondantes dans les fibromes sous-muqueux. Pothérat a rapporté un cas de fibrome sous-péritonéal, observé chez une jeune fille de 19 ans, avec aménorrhée au cours de toute l'évolution de la tumeur.

Parmi toutes les causes que nous avons étudiées, les fibromes sont celles qui provoquent les pertes de sang les plus graves, pouvant entraîner la mort. Ces hémorragies profuses sont expliquées par la vascularisation excessive de la muqueuse et le développement important des vaisseaux utérins, lésions qui ont servi de base à la théorie de Pilliet de l'origine vasculaire des fibromes.

Plusieurs sortes de cas sont à considérer.

Dans une première catégorie, les lésions consistent sur-

tout en une sclérose utérine diffuse, associée à des fibromyomes généralement peu importants disséminés dans la paroi utérine. La sclérose ovarienne complique généralement les lésions utérines. Les hémorragies sont en rapport avec la sclérose, lésion initiale.

Des cas de ce genre ont été observés chez des jeunes filles. Richelot les considérait comme assez fréquents. On en trouve plusieurs exemples dans les thèses de M^{lle} Colliat, Bachelier, M^{lle} Gueller. Dans deux de ces exemples de *fibromatose utérine*, les hémorragies entraînèrent la mort. L'hypertrophie et la dureté de l'utérus sont des signes constants, et, associés aux ménorragies, ils ne laissent pas de doute sur le diagnostic. Plus difficiles à identifier sont les cas de *fibro-myomes de petit volume*, dont le seul signe est, pendant longtemps, l'hémorragie, qui précède en date les autres signes. L'augmentation de volume du corps utérin est un signe plus tardif et, au début, plus fugace : l'utérus n'augmentant de volume qu'au moment de la poussée congestive menstruelle, et redevenant ensuite normal. C'est ainsi que, pendant plusieurs années, une petite tumeur peut rester latente, ne se manifester que par des ménorragies puis des métrorragies graves, sans autres signes. Il en fut ainsi dans l'observation, rapportée dans la thèse de Hours, d'une jeune fille morte de métrorragie : l'autopsie montra qu'il s'agissait d'un petit fibromyome intra-utérin.

On peut supposer qu'il s'agissait de la même cause, dans l'observation analogue que cite M^{lle} Colliat, mais où la vérification anatomique ne fut pas faite. Sans doute, c'est aussi la véritable explication qu'il faut donner de beaucoup de métrorragies en apparence essentielles. C'est pourquoi il ne faut porter ce diagnostic que sous toutes réserves, car il peut plus tard être infirmé par l'évolution soit d'un polype fibreux, soit d'un fibro-myome devenu apparent.

Nous avons observé un cas de fibromatose utérine dont voici l'évolution :

Observation XI (personnelle) : Hélène L...

Réglée à 16 ans. Aucun antécédent. Les premières règles furent d'emblée très abondantes, durant 15 jours et quelquefois même davantage, anémiant la malade. En septembre 1919, les accidents sont plus graves, ménorragie très abondante. Examinée dans un service de chirurgie : on aurait constaté la présence d'un polype du col, qu'on aurait enlevé. En février 1920, la malade aurait subi une deuxième intervention analogue. Nous n'avons pu contrôler ces faits. Nous voyons la malade pour la première fois en 1920 ; elle est très anémiée, très faible et très pâle. Elle perd du sang sans arrêt depuis un mois. Dès son entrée et en raison des antécédents, on procède à un examen local : l'utérus est un peu augmenté de volume, antéfléchi ; dans l'épaisseur de la paroi antérieure on sent une petite nodosité dure. Annexes normales. Hystérométrie : 8 centimètres. Pas de douleur.

L'abondance des hémorragies, l'état général grave de la malade, son état antérieur font décider rapidement un traitement local. Le 4 mai 1920 : curettage explorateur négatif ; on ne sent pas de polype ; les fragments de muqueuse retirés sont normaux. Le diagnostic porté est celui de sclérose utérine avec petits fibromes. Application intra-utérine d'un tube de 50 milligrammes de bromure de radium, par le docteur Gagey ; durée, 22 heures ; dose, 4 m c δ. 4.

L'hémorragie cesse les jours suivants ; la malade sort de l'hôpital dans le courant de mai.

En juin, retour des règles, normales pour la première fois ; revue à plusieurs reprises, n'a présenté aucun autre accident ; les règles sont régulières ; la malade a repris une existence active.

Dans une troisième catégorie de cas se rangent les *fibromyomes volumineux*, se comportant comme des tumeurs pelviennes ou abdominales, qui sont encore plus rares que les précédents. L'observation la plus saisissante est celle que rapporte Cavaillon à la Société des sciences médicales de Lyon (16 avril 1902) concernant une fillette de 13 ans ; en voici le résumé :

Observation XII.

Enfant de 13 ans ; hémorragies depuis un an, date de la puberté; les pertes de sang amènent l'enfant progressivement à un état grave ; elles se répètent tous les mois, à l'occasion des règles, très abondantes. Au bout d'un an, on constate l'existence d'une tumeur pelvienne mobile avec l'utérus, sans signe de compression ; douleurs au moment des règles ; depuis trois mois, la tumeur grossit, les douleurs et les pertes sont plus marquées. On pose le diagnostic de tumeur utérine, non sans restriction, en raison de la rareté à cet âge. Laparotomie suivie d'hystérectomie ; tumeur volumineuse de 3 kilos, développée aux dépens du corps utérin ; fibro-myome. Guérison.

M. Siredey nous a communiqué l'observation suivante :
Observation XIII : M^{lle} D..., 24 ans.

Réglée à 13 ans, régulièrement, dès l'âge de 13 ans ; mais la menstruation est un peu abondante et douloureuse ; à l'âge de 21 ans, pendant un séjour au bord de la mer, hémorragie très violente et prolongée, qui la tient au lit pendant plusieurs semaines. A partir de ce moment, les règles sont de plus en plus prolongées, en dépit des soins et précautions de tout genre. Tous les traitements médicaux restent inutiles.

La malade est amenée à M. Wallich, en avril 1922, très anémiée épuisée par les pertes de sang. Il constate un gros fibrome et fait appeler le docteur Siredey en consultation, pour discuter avec lui la question de traitement. Au palper de l'abdomen, on sent à l'hypogastre une grosse masse dure, étalée sur les côtés ; le toucher rectal, combiné au palper abdominal, fait constater une augmentation très notable du volume de l'utérus, dont la surface est bosselée, irrégulière, surtout sur les côtés, mais bien mobile. Le diagnostic de fibrome ne laisse aucun doute. La continuité des hémorragies depuis deux mois fait penser à de gros fibromes, avec un noyau sous-muqueux.

MM. Siredey et Wallich, après longue discussion, considèrent qu'un traitement local est urgent. Après avoir exposé les avantages et inconvénients de la radiothérapie et de l'intervention chirurgicale, les tumeurs paraissant trop volumineuses pour justifier l'emploi du radium, ils concluent qu'il vaut mieux recourir à la chirurgie, qui seule permet à cette jeune fille un espoir de conserver l'utérus, si la myomectomie est possible. Le docteur Béclère, consulté avant de décider l'opération, déclare qu'un traitement par les rayons X dans ces conditions entraîne-rait la stérilisation certaine.

La malade fut opérée par le professeur Hartmann ; le succès dépassa toutes les espérances ; le chirurgien découvrit un fibrome, l'énucléa et put l'extirper complètement sans enlever l'utérus. Le fibrome faisait saillie dans la cavité utérine agrandie. La tumeur enlevée, la paroi fut soigneusement suturée. Suites opératoires normales. Guérison.

Tumeurs malignes

L'épithéliome du col utérin ne doit être cité que pour mémoire, car il est exceptionnel chez les jeunes filles. On a pourtant signalé quelques cas, à 19 ans (Siredey), 20 ans (Hartmann), 17 ans, et même à l'âge de 9 ans (Ganghofner). Et il est de moins en moins rare de rencontrer un épithéliome du col chez des femmes jeunes de 20 à 25 ans. L'évolution de ces cas est particulièrement rapide.

Le *sarcome* est la tumeur maligne de l'âge jeune. Picquand, ajoutant sa statistique à celle de Gessner, réunit 412 cas de sarcomes utérins ; dans cette statistique figurent :

- 12 cas avant 5 ans.
- 2 cas de 10 à 15 ans.
- 12 cas de 15 à 20 ans.
- 3 cas de 20 à 25 ans.

Ce qui indique une proportion de 3 % de 10 à 20 ans.

Ce sont des sarcomes primitifs du col de l'utérus ; les sarcomes du corps et les formes secondaires ne sont pas observés. Les sarcomes du col peuvent se présenter sous les variétés histologiques de sarcomes globo-cellulaires, fuso-cellulaires, mélaniques, à myélopaxes. Une variété très spéciale est plus fréquente : le *sarcome racémeux du col*, ou sarcome en grappe, ainsi désigné parce qu'il est constitué par des vésicules transparentes, molles, implantées sur un pédicule central. Il ressort de l'étude très complète de Picquand, qui a minutieusement recherché tous les cas

cités dans la littérature médicale, que tous les sarcomes de l'âge jeune sont des sarcomes racémeux du col. Dans tous les cas, on voit survenir d'abord des hémorragies survenant sous forme ménorragique ou métrorragique, souvent à la suite de fatigues ; d'abondance variable, mais toujours moins importantes que dans les sarcomes du corps ; puis des pertes séreuses ; tardivement des douleurs ; quelquefois, la tumeur reste longtemps complètement latente (observation de Penuce). La tumeur remplit rapidement le vagin ; elle est semblable à un grand nombre de petits polypes pédiculés implantés sur le col ; enlevée, elle se reproduit rapidement ; elle envahit généralement le vagin et le péritoine, et donne rarement des métastases. L'évolution moyenne est de 18 mois à 2 ans ; la rapidité est plus grande que celle des sarcomes du corps, qu'on observe chez l'adulte.

M. Siredey a observé un cas de sarcome racémeux du col qui fait exception à cette règle, puisque l'évolution totale de la maladie fut de huit ans ; voici le résumé de cette observation exceptionnellement longue.

Observation XIV (M^{lle} S..., 20 ans.

Vint consulter M. Siredey en mars 1904 ; elle ne présentait d'autre symptôme qu'un peu de pâleur et d'amaigrissement. Régée à 13 ans, normalement ; à 19 ans, elle avait eu des pertes de sang continues, pendant dix mois, pour les quelles elle avait subi un curettage. Les hémorragies avaient repris peu de temps après.

Le toucher vaginal, dès le premier examen, fit sentir, dans le vagin, une masse irrégulière, bosselée, donnant l'impression d'une grappe assez grosse, adhérente au col, peu mobile, indépendante des culs-de-sac. Le diagnostic de sarcome racémeux du col fut confirmé par le microscope : deux vésicules enlevées étaient constituées par de petites cellules régulières, allongées, caractéristiques du sarcome fasciculé. Ne pouvant préciser les limites de la tumeur, Ricard refusa d'intervenir. Le traitement appliqué fut la radiothérapie du col. Les signes évoluaient ainsi : des pertes de sang

plus ou moins prolongées étaient suivies d'hyrorrhée, dont la fécondité augmentait peu à peu ; la malade sentait un accroissement des tumeurs, gênant la vessie ; elles venaient faire saillie à la vulve, où elles se sphacélaient et s'éliminaient spontanément ; les mêmes accidents se reproduisaient à peu près régulièrement tous les trois mois. En 1905, ablation, par Ricard, de masses vaginales, nouvelle tentative de radiothérapie, suivies d'amélioration. L'évolution sembla se ralentir, les périodes de calme devinrent plus longues. Aggravation en 1909 et 1910. La malade mourut en février 1911.

On peut se demander si cette évolution anormalement longue ne fut pas due aux deux traitements radiothérapiques appliqués en 1904 et 1905.

L'évolution fut beaucoup moins longue dans l'observation suivante, très identique à la précédente par tous les autres points, empruntée aux articles de Picquand (1).

Observation XV. Pernice 1888 Virchow's Archiv. Berlin, Bd. CXIII, p. 546.

Jeune fille de 17 ans.

Examen clinique : le vagin renferme une tumeur de la grosseur du poing formée d'un grand nombre de vésicules semblables à une môle hydatiforme et implantées sur le col. L'utérus est un peu augmenté de volume. Ablation de la tumeur attachée au col par un long pédicule. Récidive sous forme de tumeur abdominale impossible à enlever. Mort par cachexie et pneumonie hypostatique. Durée de la maladie : 18 mois. Autopsie : végétations néoplasiques sur la muqueuse du moignon utérin : infiltration sarcomateuse du péritoine du petit bassin. Noyaux de métastases entre la vessie et la symphyse. Examen histologique : tissu conjonctif œdématisé ou myxomateux renfermant de nombreuses cellules rondes ou étoilées et quelques cellules fusiformes striées transversalement. Dans la récidive, flots de cartilage hyalin.

(1) *Rev. Gyn. et Chir. abdom.*, 1905, p. 581.

TROISIÈME PARTIE

Conduite à tenir

CHAPITRE PREMIER

DIAGNOSTIC

On peut dire que, parmi les problèmes qui se posent en gynécologie, celui de l'étiologie des métrorragies de la puberté est un des plus difficiles à résoudre. Car en dehors de toutes celles que nous avons énumérées, il existe beaucoup d'autres causes générales, lesquelles sont encore plus fréquentes. On ne peut faire le diagnostic des premières que par un examen local ; il est donc important d'être tout à fait sûr que les secondes sont hors de cause.

Peut-on orienter ce diagnostic en se basant sur les caractères même des métrorragies ?

D'une manière générale, les hémorragies fonctionnelles commencent à la puberté et présentent la forme ménorragique ; tandis que les hémorragies liées à des lésions locales débutent plus tard et sont plus irrégulières et le plus souvent, continues ; en réalité, ces faits n'ont rien d'absolu ; ces caractères ne sont qu'approximatifs.

C'est surtout par un examen général de la malade que le diagnostic s'oriente, basé sur la connaissance précise

de toutes les maladies qui peuvent provoquer des métrorragies ; la liste en est longue (1).

Les maladies du cœur, et surtout le rétrécissement mitral, favorisent les métrorragies ; les pertes de sang peuvent être le premier signe de la cardiopathie, si souvent latente ; elles apparaissent au moment de la puberté, qui est tardive ; les règles sont très abondantes et, sous l'influence d'une cause minime, on peut voir des hémorragies intercalaires. Il importe donc d'ausculter attentivement le cœur des malades.

Les métrorragies peuvent être associées à l'albuminurie, à l'hypertension ; Dalché a longuement décrit ces hémorragies par lésions rénales, dues à des lésions d'artérite utérine.

Les lithiasiques présentent parfois, au cours d'une colique hépatique, une abondante métrorragie ; on observe quelquefois des métrorragies au cours de cholémie, d'ictères infectieux, de l'ictère grave, plus rarement, dans les entérites, entéro-colites, l'helminthiase (Dalché), l'appendicite chronique (A. Siredey) et même la constipation. Plus exceptionnelles encore sont les causes suivantes : le saturnisme, l'alcoolisme, l'intoxication phosphorée, les intoxications médicamenteuses (Hg. opium, as, salicylate de soude, liqueur de Fowler-Pallarès). Les relations de certaines métrorragies avec la chlorose sont plus étroites. On a cité de nombreux cas de chlorose ménorragique ; on tend maintenant à admettre que la chlorose dépendrait d'une insuffisance ovarienne, cause aussi du trouble menstruel.

Un petit nombre de cas dépend de la diathèse neuroarthritique et de la maladie de Basedow.

(1) Voir la thèse de M^{me} Le Monnier.

Un plus grand nombre est dû à des altérations importantes du sang réalisant le syndrome purpurique : retard de la coagulation, longueur anormale du temps de saignement, rétractilité fragmentaire du caillot (P. E. Weill) : quelquefois, la cause est l'hémophilie ; d'où l'importance de l'examen du sang.

Il y a beaucoup de métrorragies qui dépendent d'un trouble fonctionnel des glandes vasculaires sanguines. Certaines sont liées à une insuffisance ovarienne (Jayle) et alternent alors avec des périodes d'aménorrhée ; d'autres sont dues à l'hyperovarie (Dalché), par action de la sécrétion interne de l'ovaire sur les vaso-dilatateurs utérins ; la synergie glandulaire permet d'expliquer les métrorragies par hyperthyroïe, ou hypothyroïdie, ou par trouble surrénalien ou hypophysaire. Et beaucoup de métrorragies considérées comme essentielles reconnaissent en réalité cette pathogénie.

Cette énumération fait comprendre la nécessité d'un examen complet de ces malades : il faut ausculter le cœur, analyser les urines, mesurer la tension artérielle, examiner le sang, connaître l'état du foie, de l'intestin, se renseigner sur les antécédents personnels et héréditaires et chercher les signes d'un trouble glandulaire souvent fruste. Même si tous ces signes sont négatifs, il faut encore temporiser avant de faire un examen local, parce qu'il est des cas, qui ne sont pas rares, de ménorragies des premières règles, qui guérissent par le repos, liées à un trouble léger de la fonction ovarienne. L'examen est utilement complété par la palpation abdominale et le toucher rectal. Ces deux explorations permettent de découvrir une lésion des annexes.

Certaines lésions des ovaires donnent, rarement, des métrorragies : les kystes ovariens et, seulement en cas de torsion, les kystes dermoïdes, les lésions bacillaires ;

les hémorragies sont un signe secondaire. Dans l'*ovarite scléro-kystique*, au contraire, les hémorragies sont constantes, et le diagnostic est plus difficile à faire entre une lésion ovarienne et utérine ; d'ailleurs, il y a souvent coexistence des deux. L'*ovarite scléro-kystique* est une maladie fréquente ; ses premiers signes apparaissent à la puberté (*ovarite menstruelle* de Dalché) et souvent dès les premières règles. Les ménorragies sont abondantes ; le signe capital du diagnostic est la dysménorrhée prémenstruelle, cessant quand s'établit le flux menstruel. Parfois, le toucher rectal précise le diagnostic en faisant sentir un (le gauche) ou deux ovaires douloureux et un peu augmentés de volume.

Des causes très variées, infections générales, diathèse familiale neuro-arthritique, produisent la congestion et la sclérose ovarienne .

Lorsqu'on a sûrement éliminé toutes ces causes, et que les accidents persistent, on est autorisé à faire le toucher vaginal. On doit d'abord le faire très doucement, avec un seul doigt ; on peut ainsi quelquefois apprécier suffisamment l'état du col, du corps utérin, et des annexes, en associant le toucher vaginal à la palpation abdominale. En général, cet examen est incomplet et inutile. Il est préférable de faire un examen plus précis ; il faut en prévenir les parents, obtenir leur consentement ; chez les malades nerveuses, il est bon de le faire sous anesthésie générale. L'introduction d'un spéculum de très petit calibre permet ensuite un toucher vaginal utile, qui précise le diagnostic de fibrome, polype, rétroversion. Si cet examen est insuffisant, on explorera et mesurera la cavité utérine avec un hystéromètre ; enfin, après avoir dilaté le col aux bougies d'Hegar, on fera un curettage explorateur, qui permet d'extraire des fragments de muqueuse, et d'en faire l'examen histologique ; on peut

ainsi reconnaître les petits polypes, les adénomes diffus.

Si la curette bute sur une saillie assez volumineuse, il est utile, après une dilatation plus large de la cavité utérine, de faire un toucher digital intra-utérin, qui permet de diagnostiquer un fibro-myome sous-muqueux, ou un polype intra-utérin.

C'est ainsi qu'en procédant par étapes et éliminations successives, on arrive à un diagnostic précis, condition d'un traitement utile.

CHAPITRE II

TRAITEMENT

Il y a d'abord toute une série de mesures à prendre, quel que soit le cas à traiter, et qui dépendent de l'intensité des accidents. La première et la plus importante est de prescrire le *repos absolu* au lit ; lorsqu'il s'agit de ménorragies, il faut immobiliser la malade pendant toute la durée des règles, et même, si on le peut, pendant les deux ou trois jours qui précèdent leur époque présumée. Si ce traitement est bien exécuté, il aura raison de certaines de ces hémorragies des premières règles, dûes à un simple trouble fonctionnel. Le traitement doit être plus sévère, lorsqu'il s'agit de ménorragies répétées ou durant depuis longtemps. On prescrira le repos pendant plusieurs semaines consécutives, pendant une période comprenant deux époques menstruelles successives. Il faut surtout insister pour qu'il soit absolu : la malade doit rester tout à fait étendue, sans se lever ni même s'asseoir dans son lit, la tête un peu basse, des oreillers soulevant un peu le siège, dans une ambiance calme. Il est assez difficile de faire accepter ces prescriptions par la malade ; il est important d'obtenir qu'elle les exécute, car ce traitement rigoureux et simple a raison de beaucoup d'hémorragies tenaces.

Dans des cas plus graves encore, où les pertes sont très abondantes, il est utile d'associer au traitement précédent des applications permanentes de glace sur le ventre et d'augmenter encore la déclivité du tronc ; un moyen

facile de le faire, est de glisser des briques sous les deux pieds du lit. La morphine, qui apaise l'éréthisme cardio-vasculaire, est un bon adjuvant du traitement, qui a raison de formes plus sévères de congestion utérine simple ou associée a des lésions utérines : sclérose, fibro-myomes.

Dans les cas très urgents, on prescrira l'*ergot de seigle*, soit sous forme de poudre d'ergot, à prendre par cachets de 0 gr. 50 centig. (2 à 4 prodie), soit sous forme d'ergotine, en injections (0 gr. 50 à 2 grammes) : ergotine Yvon : 1 à 4 centimètres cubes en injections ; ou d'ergotinine : $\frac{1}{2}$ centimètre cube en injections, 2 ou 3 fois par 24 heures. Cette médication ne peut être prolongée.

La plupart des médicaments hémostatiques ont une action très inconstante. L'hamamelis, pour être efficace, doit être donné à assez haute dose. Pour éviter les troubles gastriques, il est préférable de le donner en lavements ; son action est passagère ; on pourra prescrire :

Extrait américain d'hamamelis	{	à 20 grammes.
Extrait de viburnum		

De une à quatre cuillerées à café.

Une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau tiède, à prendre en lavement ; renouveler dix jours de suite. On peut utilement lui ajouter, pour qu'il soit mieux conservé, X gouttes de laudanum.

Nous avons quelquefois obtenu un résultat satisfaisant en ajoutant au lavement d'hamamelis une ou deux cuillerées à soupe d'une solution de chlorure de calcium au 1/10^e, une ou deux fois par jour.

On peut aussi essayer la stypticine en capsule de 0,05 (4 par jour) ; le kho-sam, en comprimés (6 à 8 par jour) ; le gossypium herbaceum. L'eau chaude a une action hémostatique certaine ; on la donnera en lavements suivant la méthode de Reclus : un verre d'eau chaude à 48 °

à garder pendant un quart d'heure ; répéter 5 ou six fois par jour. Cette thérapeutique est très pénible et n'est pas acceptée par toutes les malades.

Nous pensons qu'il faut éviter aussi les grandes injections vaginales chaudes qui, pour être efficaces, doivent être répétées cinq ou six fois par jour, à la dose de 4 à 6 litres chacune ; chez les jeunes filles, il est impossible d'employer une canule à double courant, ce qui rend ce traitement difficile. Il est utile, même lorsqu'on ne trouve pas de signes certains d'insuffisance glandulaire, de faire l'essai d'un *traitement opothérapique*. L'extrait ovarien n'est pas indiqué ; il augmente les hémorragies. On donnera de l'*extrait thyroïdien* à doses progressives : 0 gr. 02 centig. par jour, au début, en surveillant les signes d'intolérance (tachycardie, diarrhée) ; on augmentera progressivement la dose, jusqu'à 0 gr. 05 centigr. ou 0 gr. 10 centig. pendant trois semaines du mois ; repos pendant la semaine des règles. On renouvellera, les deux ou trois mois suivants, si cela est utile. Dans les cas frustes, il faut être encore plus prudent, commencer par 0 gr. 005 milligrammes tous les jours, ou tous les deux jours, qu'on peut associer à l'hypophyse.

On obtient quelquefois d'excellents résultats avec l'*hypophyse* ; on peut donner l'extrait d'hypophyse ou par la bouche (2 à 4 cachets de 0 gr. 10), ou mieux, en injections sous-cutanées ou intra-musculaires : faire une injection de 1 centimètre cube d'extrait de lobe postérieur Choay (soit un demi lobe postérieur d'hypophyse ou 5 centigrammes) tous les deux jours ; répéter six ou huit fois ; la première injection de un demi centimètre cube seulement.

Mossé et Fabre recommandent de refaire une ou deux injections préventives quelques jours avant la date présumée des règles suivantes.

Nous avons vu M. Siredey utiliser avec succès la médication des extraits de glandes associés ; on pourra ainsi prescrire :

Extrait thyroïdien 0 gr.025 milligr.

Extrait hypophysaire 0 gr. 20 centigr.

Extrait surrénalien 0 gr. 05 centigr.

pour un cachet ; un cachet par jour, pendant 20 jours consécutifs avant les règles.

Les injections de sérum préconisées par P.-E. Weil ne s'appliquent qu'aux cas où il existe des modifications du sang.

Si tous ces traitements échouent et si toutes les causes d'ordre général que nous avons énumérées sont éliminées, il faut changer de méthode, décider une exploration locale. Le moment où l'on doit la faire est difficile à préciser ; il faut savoir attendre assez longtemps pour être sûr que tous les traitements médicaux sont inefficaces ; il faut, par contre, ne pas dépasser le moment où l'anémie devient grave, et lorsque les hémorragies sont très abondantes, et durent depuis longtemps, comme il arrive souvent, il est nécessaire de décider rapidement. Le traitement varie suivant les lésions que l'on découvre.

L'infection utérine, si rare comme nous l'avons vu, est combattue par les injections vaginales, les tampons vaginaux antiseptiques ; les pansements intra-utérins avec des solutions hémostatiques sont utiles. On peut employer un des médicaments suivants : antipyrine et salol, mélange à parties égales, chlorure de zinc en solution au 1/5 chlorhydrate d'adrénaline en solution au 1/1.000^e ; en alternant avec les pansements antiseptiques : glycérine créosotée, bleu de méthylène, teinture d'iode.

L'infection gonococcique n'est guérie que par des caustiques énergiques au nitrate d'argent ou au crayon de filhos.

La congestion utérine est améliorée, entre les crises, par l'hygiène de vie, la vie au grand air, un régime non intoxicant ; il faut lutter contre la constipation, s'il y a lieu.

Le *curettage* est le traitement de choix des polypes muqueux intra-utérins, des adénomes diffus, des métrites villeuses et polypeuses, et, en général des lésions de la muqueuse ; par contre, il est nuisible, et augmente les hémorragies s'il s'agit de sclérose utérine, de fibromes ou d'ovarite scléro-kystique. Il faut donc faire d'abord un curettage explorateur et, s'il y a lieu, dans un deuxième temps, un curettage curatif complet de la muqueuse. C'est après l'échec du curettage que doit être fait le choix entre la chirurgie et le radium. Le *traitement chirurgical* convient aux fibromes, polypes, ovarites scléro-kystiques. Les polypes fibreux sont enlevés par morcellement, opération facile lorsqu'il s'agit de polypes visibles implantés sur le col ; il est utile de faire l'ignipuncture de la plaie ; l'extraction des polypes du corps utérin est plus compliquée. Les fibromes volumineux subiront aussi l'exérèse chirurgicale ; toutes les fois que la myomectomie simple est possible, elle est l'opération de choix, puisque opération conservatrice. Sinon, il faut faire l'hystérectomie. L'intervention chirurgicale n'a été que palliative, pour tous les cas de sarcomes observés.

L'exérèse partielle des ovaires atteints de dégénérescence scléro-kystique peut donner de bons résultats.

RADIUMTHÉRAPIE

Il est des cas où les hémorragies résistent à tous les traitements, soit que l'on échoue d'emblée, soit que le curettage amène une amélioration seulement passagère, soit qu'il augmente même les pertes de sang et aggrave encore l'état de la malade.

Il en fut ainsi dans quelques-unes de nos observations, qui présentèrent une récurrence quatre mois après un curetage (observation II), 3 mois et un mois après deux curetages successifs (observations IV et V) et dans une observation de M. Siredey, où les hémorragies reparurent pour la cinquième fois, 7 mois après quatre curetages. Ces récurrences multiples prolongent une situation qui peut ainsi devenir très pénible pour les malades, et même réellement inquiétante.

Il est des cas, plus rares, immédiatement graves par l'abondance des hémorragies, où il faut agir rapidement (observation XI). L'abstention dans ce cas peut conduire à un dénouement fatal, comme le prouvent deux observations de Bachelier, une observation de Blanc.

Pendant longtemps, la chirurgie a été le seul moyen opposé à ces formes graves ; les chirurgiens proposaient soit les opérations atrophiques : castration bilatérale ou opération de Battey, résection du col ou opération de Schröder, amputation sus-vaginale du col, soit l'hystérectomie subtotale. Les cas ayant nécessité ces interventions ne sont pas exceptionnels : Hepp en cite 3, M^{lle} Colliat, 2, pour sclérose utérine ; Bouilly, 3, pour ovarite scléro-kystique, Couinaud 1, pour métrorragies essentielles.

La radiumthérapie présente sur le traitement chirurgical l'immense avantage d'être un traitement conservateur ; en raison de son action indiscutable sur les hémorragies utérines, c'est le traitement de choix de ces cas tenaces, si difficiles à traiter, qui ont résisté à tous les essais thérapeutiques et au curetage.

L'application de la radiumthérapie aux hémorragies utérines, en dehors des cancers et des fibromes, est de date relativement récente. En 1904, en France, Foveau de Courmelles attire l'attention sur l'efficacité de ce trai-

tement hémostatique. En 1905, Abbe, de New-York, l'applique. En 1906, une communication de Oudin et Verchère fixe, à propos du traitement des fibromes, l'action du radium sur les hémorragies. C'est depuis 1913, surtout, que les études se multiplient : à cette méthode s'attachent en France les noms de Dominici, Degrais, Chéron, Rubens-Duval, Nogier, Lecapère, Pouey ; en Amérique à la suite de Kelly, ceux de Bailey, Wilkins, Leda Stacy, Clark ; en Allemagne, ceux de Gauss et Friedreich.

La question est longuement discutée au congrès de gynecologie de Paris, de 1921, à la suite de l'intéressant rapport de Kœnig, par Degrais, Pinard, A. Siredey et Gagey.

Du rapport très documenté de Kœnig, nous extrayons le passage suivant, relatif à l'action du radium sur l'utérus : « Pour chercher à expliquer l'action du radium sur les hémorragies utérines, il convient d'en rechercher les effets sur la muqueuse, le muscle, l'ovaire. Appliqué sans filtre ou avec un filtre insuffisant, le rayonnement global du radium produit sur la *muqueuse utérine* une action caustique analogue à celle du rayon X non filtré. C'était la seule que l'on connût au début, c'est celle que recherchent encore maintenant les partisans de la β -thérapie ; Abbe, par exemple, est convaincu de l'importance du rayon β et explique son effet par un véritable blocus vasculaire déterminé par un processus d'endartérite oblitérante. Il est probable qu'il s'agit d'une destruction plus ou moins complète de la muqueuse, telle qu'on l'obtient d'un agent chimique ou de la curette. L'emploi de filtres de plus en plus puissants permettant d'augmenter la quantité d'énergie dénote la préoccupation de rendre le rayonnement de plus en plus pénétrant.

Avec les filtres qui arrêtent la totalité des rayons β on constate, en général, après l'application d'une dose

moyenne ou forte, un sphacèle étendu, analogue à celui causé par un caustique violent.

L'effet du radium sur l'*ovaire* a été étudié par des auteurs dont les travaux sont commentés dans le rapport de Gauss et un travail de Haendly. L'inégalité de la radium-sensibilité, si magistralement définie par Regaud, explique l'atteinte différente que subissent les éléments constitutifs de l'ovaire. Eymer a établi une échelle de sensibilité qui part de l'élément le plus sensible, le noyau de la cellule ovulaire des follicules mûrs, passe par le protoplasma ovulaire des follicules mûrs, leur couche granuleuse interne, les éléments des follicules plus jeunes, les follicules primordiaux, pour aboutir à l'épithélium germinatif très radium-résistant. Pour la plupart des auteurs, l'action sur l'ovaire ne fait pas de doute : les follicules mûrs sont touchés en premier, et Lacassagne a montré qu'un follicule endommagé ne se régénérerait pas, mais que ceux, plus jeunes et moins sensibles, qui arrivent ultérieurement à maturation, contiennent des œufs fertilisables. C'est ainsi que des doses relativement petites de radium produisent souvent une aménorrhée passagère.

L'action du radium sur l'ovaire est-elle la cause déterminante de l'hémostase aussi bien que de la diminution de volume de l'utérus ? Gauss et la plupart des Allemands le croient. Nogier, Béclère, Degrais, Kelly, par contre, sont convaincus que le radium agit primitivement et directement sur le muscle utérin et les vaisseaux. Il s'agirait d'une endartérite oblitérante, comme celle qu'on observe sur les angionnes si sensibles au radium.

Les expériences de Ricker, Thiess, semblent démontrer que l'énergie radioactive paralyse en premier lieu les vaso-moteurs ; après une courte phase d'hyperémie due à la dilatation des capillaires, surviennent la stase, la thrombose, et l'endartérite oblitérante. Pour Gauss, cette endar-

térite se rencontre physiologiquement pendant la menstruation et la grossesse, et l'influence directe sur l'utérus ne doit jouer qu'un rôle accessoire. Haendly conclut au contraire à une action directe sur le muscle, tout en admettant l'importance de l'ovaire comme facteur adjuvant. »

Lorsqu'il s'agit de traiter des hémorragies de la puberté, il faut obtenir l'action hémostatique sans léser la fonction ovarienne ; c'est là le point important et délicat et la raison qui a déterminé à traiter ces cas par des doses faibles. La méthode a de nombreux adeptes en Amérique : L. Stacy, à propos d'une statistique de 175 cas, cite quatre jeunes filles traitées et conseille des doses variant entre 1^{mcδ} 5 et 2^{mcδ} 2. Bailey préconise la dose maxima de 3^{mcδ} 60. Clark applique un tube de 50 milligrammes pendant dix heures ; il a traité cinq cas. Kelly, Wilkins citent des résultats satisfaisants et affirment qu'avec des doses faibles on ne risque pas d'entraver la fonction ovarienne.

Koenig rapporte deux cas, où il appliqua des doses plus fortes de 27^{mcδ} et 50^{mcδ}, qui ne déterminèrent qu'une aménorrhée passagère.

Tous ces cas sont encourageants. Il faut néanmoins être prudent : on a observé une aménorrhée complète avec des doses de 7 à 12^{mcδ}, chez des femmes traitées pour des fibromes (A. Siredey et Gagey). Viollet a constaté une aménorrhée de 2 ans et 8 mois après une application de 10^{mcδ} et de 7^{mcδ} chez des femmes de 40 ans et 32 ans.

Ces faits sont utiles à connaître parce qu'ils prouvent que le radium est une arme dangereuse ; il faut donc s'en tenir à des doses très faibles ; ne pas dépasser la dose totale de 4^{mcδ} que l'on peut faire en une seule fois ; on peut aussi, suivant la méthode américaine, faire une première application de 1 à 2^{mcδ} sauf à recommencer

une deuxième fois, si la première dose a été insuffisante.

Ainsi maniée, cette méthode donne des résultats satisfaisants.

Nous rapportons cinq cas, ainsi traités, figurant dans le rapport de A. Siredey et Gagey, au congrès de gynécologie de 1921 ; ces cas se répartissent ainsi :

Métrite villeuse 1 cas (obs. II), dose 4mc^{δ} durée 46 h.

Adénomes diffus 2 cas (IV et V), dose 4mc^{δ} et 1mc^{δ} 6 durée, 23 h. et 6 h.

Fibromes 1 cas (XI), 4cm^{δ} durée 22 h.

Métrorragie essentielle, 1 cas (III), dose 1mc^{δ} durée 6 h.

Dans tous les cas, nous avons préféré l'application intra-utérine à l'application vaginale ; le curettage explorateur a été fait avant chaque application ; on a appliqué soit des tubes d'émanation de faible charge délivrés par l'Institut Pasteur, soit des tubes de bromure de radium ; la filtration étant assurée par une gaine de platine et un étui de caoutchouc de 1 millimètre d'épaisseur. La quantité d'émanation détruite en une heure dans les tubes de bromure de radium dont on s'est servi (50 milligrammes et 67 milligrammes) est de 0mc^{δ} 20 et 0mc^{δ} 270.

Il est préférable de faire des applications de courte durée, de moins de 24 heures ; des applications plus longues n'ont eu aucun inconvénient.

Les résultats ont été excellents ; dans un seul cas, il y a eu recrudescence des hémorragies après l'intervention ; elles se sont arrêtées 15 jours après. Les malades ont eu leurs règles un ou deux mois après, d'une abondance normale. Nous n'avons pas constaté d'aménorrhée temporaire. La guérison a été persistante, constatée plus d'un an après. Dans quelques cas où l'utérus était augmenté de volume, on constatait, après le traitement, une réduction nette.

A ces observations, nous ajouterons un sixième cas,

suivi et traité par A. Siredey et Rubens-Duval, d'une jeune fille qui, après quatre curettages inutiles, fut guérie par une application de radium faite en 1913, à la dose de 5^{re} cà Mariée en 1914, elle eut un enfant en 1918, après trois fausses couches successives.

Tout encourageants que soient ces succès, il faut ne considérer le traitement par le radium que comme une mesure exceptionnelle, réservée aux cas graves, ou à ceux qui ont résisté à tous les autres traitements.

Cette importante réserve étant faite, le radium est un traitement de choix des lésions de la muqueuse utérine, (métrites villeuses, adénomes diffus), de la sclérose utérine, des petits fibromes, des métrorragies essentielles.

Le traitement chirurgical est préférable pour toutes les tumeurs limitées, polypes muqueux, polypes fibreux, fibromyomes énucléables, c'est-à-dire dans tous les cas où il peut être conservateur.

Nous préférons le radium aux rayons X pour sa rapidité d'action, sa simplicité et surtout parce qu'il nécessite une exploration intra-utérine préalable avec examen histologique, qui évite les erreurs de diagnostic.

CONCLUSIONS

1° Il est assez fréquent d'observer, chez des jeunes filles des métrorragies dues à des lésions de l'utérus.

2° Ces cas sont très divers : ils comprennent les altérations de la muqueuse, d'origine infectieuse (forme hémorragique des métrites), les lésions de la muqueuse simulant les métrites, mais dont l'origine microbienne n'est pas évidente : adénomes diffus, pseudo-métrites villeuses et polypeuses ; et les tumeurs utérines : polypes fibreux, fibro-myomes, sarcomes.

3° Il est des cas qui ne relèvent d'aucune de ces lésions et sont des métrorragies essentielles ; la plupart sont dûes à un trouble fonctionnel des glandes à sécrétion interne, corps thyroïde, ovaire, hypophyse, surrénale. Les métrorragies essentielles vraies sont rares.

4° L'examen local est indispensable pour établir le diagnostic des lésions utérines et, dans beaucoup de cas, doit être complété par le curettage explorateur. Il est nécessaire d'éliminer auparavant les causes générales, plus fréquentes, de métrorragies (cardiopathies, maladies du foie, des reins, auto-intoxications).

5° Certaines métrorragies résistent à tous les traitements locaux et même au curettage. Le radium, appliqué à très petite dose, est un excellent hémostatique utérin, dont le succès est constant. Mais il doit être réservé aux cas graves, ou rebelles à toute autre thérapeutique, et rester un traitement d'exception.

Vu :
Le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- BACHELIER Métrorragies virginales essentielles. Thèse de Paris, 1898.
- BARRAUD Métrorragies dans les ovarites scléro-kystiques. Thèse de Bordeaux, 1902.
- BLANC Trois observations de métrites virginales traitées par le curettage. *Loire médicale*, 1896.
- BOUILLY Métrorragies d'origine ovarienne. *Semaine gynécologique* 1899.
- BOURDEAUX Les ménorragies de la puberté par dyscrasie sanguine. Thèse de Paris, 1919.
- BOUTON Métrites chez les vierges. Thèse de Paris, 1896.
- BOVIS Rétrodéviation de l'utérus chez les jeunes filles. *Semaine médicale*, 1908.
- BROLAND Traitement des métrites hémorragiques par le mélange salol-antipyrine. Thèse de Paris, 1895.
- CASTAN Métrites des jeunes filles. *Journal de clinique et thérapeutique infantiles*, 1898.
- CAVAILHON Fibrome utérin chez une fillette. *Lyon médical*, 15 juin 1902.
- CHESNET Traitement des métrorragies. *Semaine gynécologique*, 1916.
- COLLIAT (M^{lle}) Métrorragies virginales et neuro-arthritisme. Thèse de Montpellier, 1911.
- COUINAUD Contribution à l'étude des métrorragies chez les jeunes filles. Thèse de Paris, 1921.
- CROS Syndrome utérin fonctionnel de nature neuro-arthritique. Thèse de Montpellier, 1906.
- DALCHÉ De quelques métrorragies. *Revue française de gynécologie et obstétrique*, n° 6, juin 1921.
Les métrorragies virginales consécutives à la rétrodéviatiou de l'utérus. *La Clinique*, 1908, n° 45.
Métrorragies et maladies du cœur. Société médicale, 1887.
L'ovarite. Thèse de Paris, 1885.

- DAUCHEZ Irrégularités menstruelles au début de la
puberté. *Semaine gynécologique*, 1897.
- DELESPINE Métrorragies et affections annexielles. Thèse
de Lille, 1905.
- DOLÉRIS Métrites et fausses métrites. Paris, 1902.
- ERLANGER L'adrénaline dans le traitement des métrorra-
gies. Thèse de Paris, 1902.
- FAURE et SIREDEY Traité de gynécologie médico-chirurgical, *passim*
- FORGUE et Les métrorragies de la ménopause et de la
MASSABUAU puberté. Métrorragies d'origine ovarienne.
Paris médical, 1912, p. 450. « La gynéco-
logie » dans *Traité de chirurgie* de Le Dentu
et Delbet, Paris 1916.
- FRANCILLON (M^{lle}) La puberté chez la femme. Thèse de Paris, 1905
- GUELLER (M^{lle}) Les métrorragies des arthritiques. Thèse de
Paris, 1901.
- HARTMANN et Statistiques sur l'âge des femmes atteintes
M^{lle} YAHCHITCH de cancer ou de fibromes utérins. *Annales*
de gynécologie et obstétrique, février 1918.
- HEPP Sclérose utérine et vraie métrite. Thèse de
Paris, 1899.
- HIRSCHBERG Le carcinome du corps chez les vierges. *Berlin*
Klinische Wochenschrift, 1909.
- HOURS Contribution à l'étude des métrorragies de la
puberté, Thèse de Paris, 1905.
- LANDRY Endométrite hémorragique et badigeonnage
intra-utérin à l'iode. Thèse de Paris, 1902.
- LAPEYRE Traitement des métrorragies par le sérum ani-
mal. *Gynécologie*, septembre 1908.
- LATOUR Métrite hémorragique fongueuse et curettage.
Thèse de Lyon, 1896.
- LE MONNIER (M^{me}) Contribution à l'étude des métrorragies des
jeunes filles. Thèse de Paris, 1921.
- LORIOT Traitement de l'hémorragie et de la conges-
tion utérine chez les neuro-arthritiques.
Annales de la Société d'obstétrique de France. 1902
- MOSSÉ et FABRE Extrait hypophysaire et métrorragies. *Gyné-
cologie et obstétrique*, 1922, n° 3.
- PALLARÈS Métrorragies des vierges. Pathogénie, traite-
ment. Thèse de Montpellier, 1907.
- PARISSE (M^{lle}) Contribution à l'étude de l'étiologie des rétro-
déviation utérines chez les vierges. Thèse
de Paris, 1912.

- PETTIT (Paul) Angiosclérose et métrorragies. *Semaine gynécologique*, 1896.
- PETIT (Auguste) Lésions vasculaires et métrorragies. *Semaine gynécologique*, 1896.
- PICQUAND Le sarcome de l'utérus. *Revue de gynécologie et chirurgie abdominale*, 10 juin et 10 octobre 1905.
- PIERRA Contribution à l'étude de la congestion utérine primitive chez les arthritiques nerveuses. *La Gynécologie*, juin 1904.
- POTHERAT Fibrome chez une jeune fille de 19 ans. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1908, p. 56.
- RAILLET Ménorragies et métrorragies virginales. *Archives de médecine et de chirurgie de Provence*. Avril 1913.
- RICHELOT Chirurgie de l'utérus. Paris 1902. Sclérose utérine. *La Gynécologie*, février 1901.
Pseudo métrites des arthritiques nerveuses. *Bulletin médical*, 15 mars 1899.
Sclérose utérine et vraie métrite. *Semaine gynécologique* 1899. Comptes rendus de la Société d'obstétrique et de gynécologie, 1900.
- ROBIN et DALCHÉ Traitement médical des maladies des femmes, Paris, 1900.
- RECLUS Traitement des métrorragies. *Journal des praticiens*, 5 mai 1906.
- A. SIREDEY Grandeur et décadence de la congestion utérine. *Gynécologie*, 1900, n° 1.
Les métrorragies essentielles des jeunes filles. *Journal des praticiens*, décembre 1899.
Les rétrodéviations de l'utérus. *Gynécologie*, mai 1920.
- A. SIREDEY et LEMAIRE Les métrorragies virginales. Rapport au congrès de gynécologie et obstétrique de Toulouse 1910
Comptes rendus dans la *Revue de gynécologie*, février 1911.
Etude histologique de la muqueuse utérine dans une forme particulière de métrorragies des jeunes filles. *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, 1910, p. 605.
- SCHMIDT Métrorragies et métrites hémorragiques. Thèse de Paris, 1896.
- THOMAS De la métrite hémorragique à l'époque de la puberté. Thèse de Paris, 1912.

- P.-E. WEILL Hémorragies de la puberté. *Société médicale des hôpitaux*, 10 janvier et 28 février 1913.

Radiumthérapie

- BONNEAU Applications du radium en gynécologie. *Paris*
et THÉVENARD *chirurgical*, 15 avril 1921.
- COUTARD Conférences de radiobiologie à l'université
de Gand, 1913, publiées par la Société belge
de radiologie. Seveyrens, éd.
- CESBRON La curiethérapie des métrites hémorragiques.
Journal de chirurgie, juin 1922, n° 6. (Donne
la bibliographie par année.)
- DESCOMPS Radiumthérapie des fibromes utérins. *Revue*
médicale française, juillet 1921.
- DEGRAIS Indications et technique de la radiumthérapie
dans le traitement des métrorragies. *Revue*
française d'obstétrique et de gynécologie, 1919.
XIV, p. 454.
Compte rendu du rapport au congrès de
Bruxelles dans la *Revue française de gynécologie*
et obstétrique, n° 12. Décembre 1919.
- FABRE (M^{me}) Les cas de fibromes traités par le radium.
Société d'obstétrique et de gynécologie, 1920.
- FOVEAU Les hémorragies utérines et leurs traitements
physiothérapiques. *Paris médical*, 21 mai 1921.
- DE COURMELLES Rayons X et radium en gynécologie. *Monde*
médical, 1918, XXVIII, 234.
Röntgen and Radiumtherapy in gynecology.
Congrès international de médecine de Londres
1913. Section VIII : Obstétrique. Section
XXII: Radiologie.
- GAROTY Le radium dans le traitement des métrorragies
des fibromes. Thèse d'Alger, 1921.
- GAGEY Le radium dans le traitement des fibromes.
Journal de médecine et de chirurgie pr. 25 mai 1920
- KELLY Two hundred fibroid tumors treated by radium.
Surgery. Gynecology, and Obstetrics, XXVII,
octobre 1918, p. 402.
Radium in the treatment of uterine hemorrhage.
Journal of Medical American Association,
Chicago, 1914, LXIII, 622-28.

- KENNEDY (Th. et W.) Traitement par le radium de l'hémorragie utérine. *Medical Record*, 25 janvier 1920.
- KÖENIG Curiéthérapie des métrites hémorragiques en dehors du cancer et du fibromé. II^e congrès de l'Association des gynécologues et obs. de langue française, 1921. Comptes rendus dans *Presse Médicale*, 22 octobre 1921, et *Revue d'obstétrique et de gynécologie*, 1921, t. IV, n° 4.
- LORY Radiumthérapie des fibromes utérins. *Gazette des Hôpitaux*, 10 juin 1922.
- LETULLE Action du radium sur l'utérus non cancéreux. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 31 mai 1921
Le radium dans le traitement de la métrite hypertrophique hémorragique. *Journal de chirurgie*, n° 6. Juin 1922.
- MILLER Use of radium in non malignant uterine hemorrhage South. Med. Journal (Birmingham) 1918, XI, 449 à 52, et *Surgery, Gynecology, Obstetrics*, XXVI, n° 5, mai 1918.
- NOGIER Radiumthérapie des fibromes utérins. *Journal de radiologie*, 1920, n° 12.
- PAYNE Conservative application of radium in bening condition of the uterus. *Virginia Medical Monthly* (Richmond), 1920-1921, XLVII, 255.
- POUEY Quarante observations d'hémorragies utérines traitées par le radium. *Gynécologie et obstétrique*, n° 1, 1921.
- A. SIREDEY Traitement des métrorargies des jeunes filles. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 10 juin, 1921.
- A. SIREDEY Discussion sur la question de la radiumthérapie et radiothérapie des fibromes. *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie* 1912.832.
Curiéthérapie des métrites hémorragiques.
- A. SIREDEY Rapport au congrès d'obstétrique et de gynécologie, 1921. Comptes rendus, *Revue de gynécologie et d'obstétrique*, 1921, n° 5. (Discussion du rapport de Kœnig.)
et GAGEY
- SCHMITZ Radium in gynecology *Interstate Medical Journal* (Saint-Louis), 1916, XXIII, 1096.
- L. STACY Radiumtherapy of menorrhage with radium *Minnesota Medical*, mars 1919.
- VIOLET Curiéthérapie des fibromyomes utérins. *Lyon médical*, 25 mai 1922.
- WEED Radium and X-ray in gynecology. *South Med. Journ.*, Birmingham, 1919, XII, 621-623.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
PREMIÈRE PARTIE : Les signes.....	11
DEUXIÈME PARTIE : Les causes.....	15
CHAPITRE I : Les métrites.....	15
CHAPITRE II : Les pseudo-métrites.....	22
CHAPITRE III : Les tumeurs.....	33
TROISIÈME PARTIE : Conduite à tenir.....	43
CHAPITRE I : Diagnostic	43
CHAPITRE II : Traitement. Radiumthérapie	48
CONCLUSIONS	59
BIBLIOGRAPHIE	61



